## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局





(43) 国際公開日 2005年4月28日(28.04.2005)

**PCT** 

## (10) 国際公開番号 WO 2005/038515 A1

(51) 国際特許分類7:

G02F 1/1333, 1/1335

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/015584

(22) 国際出願日:

2004年10月21日(21.10.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ: 特願 2003-362343

2003年10月22日(22.10.2003)

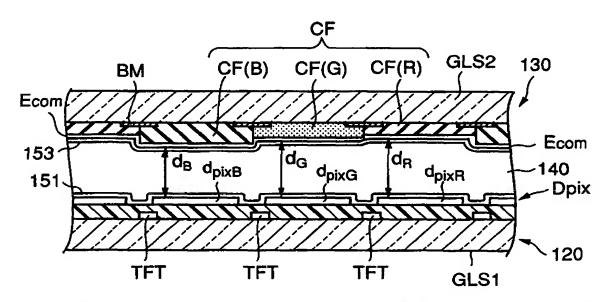
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 東芝 松下ディスプレイテクノロジー株式会社 (TOSHIBA MATSUSHITA DISPLAY TECHNOLOGY CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1080075 東京都港区港南四丁目 1 番 8 号 Tokyo (JP).

- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 沖田 光隆 (OKITA, Mitsutaka) [JP/JP]. 西山和廣 (NISHIYAMA, Kazuhiro) [JP/JP]. 鈴木 大一 (SUZUKI, Daiichi) [JP/JP]. 新木盛右 (ARAKI, Shigesumi) [JP/JP].
- (74) 代理人: 菊池治, 外(KIKUCHI, Osamu et al.); 〒 1050013 東京都港区浜松町2丁目10番4号イマス 浜松町ビル4階 あおぞら国際特許事務所 Tokyo (JP).
- (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が 可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,

/続葉有/

(54) Title: LIQUID CRYSTAL DISPLAY DEVICE

(54) 発明の名称: 液晶表示装置



(57) Abstract: [PROBLEMS] To eliminate the blue tone in the black display of the OCB liquid crystal display device. [MEANS FOR SOLVING THE PROBLEMS] A liquid crystal display cell (110) includes: an opposing substrate (130) having an opposing electrode (Ecom); an array substrate (120) having a pixel electrode Dpix for each color; a liquid crystal layer (140) arranged in a bend arrangement located between the opposing substrate (120) and the array substrate (120); and red, green, and blue filter layers (CF(R), CF(G), CF(B)) arranged on one of the substrates. Distances (dB, dG, dR) between the pixel electrodes of the respective colors (dpixR, dpixG, dpixB) and the opposing electrode (Ecom) are set as follows: dB < dR, dB < dG and  $dB - dRI \le 0.4 \mu m | dB$ - dGl  $\leq$  0.4  $\mu$  m

(57) 要約: 【課題】 OCB液晶表示装置の黒表示時の青味を解消する。【解決手段】 対向電極Ecomを配置した 対向基板130および各色用画素電極Dpixを配置したアレイ基板120間に、ペンド配列される液晶層140を挟持し、前 記基板の一方に赤、緑、青のフィルタ層CF(R)、CF(G)、CF(B)

2005/038

## 

DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG,

CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

## 添付公開書類:

一 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。